

⑤

Int. Cl. 2:

D 03 D 47/24

①⑨ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 27 55 449 A 1

⑪

Offenlegungsschrift**27 55 449**

⑫

Aktenzeichen:

P 27 55 449.0-26

⑬

Anmeldetag:

13. 12. 77

⑭

Offenlegungstag:

10. 5. 79

⑮

Unionspriorität:

⑯ ⑰ ⑱

7. 11. 77 Schweiz 13504-77

⑤④

Bezeichnung:

Webmaschine

⑦①

Anmelder:

Gebrüder Sulzer AG, Winterthur (Schweiz)

⑦④

Vertreter:

Marsch, H., Dipl.-Ing.; Sparing, K., Dipl.-Ing.; Pat.-Anwälte,
4000 Düsseldorf

⑦②

Erfinder:

Hintsch, Otto, Dipl.-Ing. Dr., Wallisellen (Schweiz)

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

DE 27 55 449 A 1

Patentansprüche

1. Webmaschine mit einem Schusswerk, von dem aus fadenförmiges Schussmaterial, z.B. Garn, mit einem Eintragsmittel, z.B. einem Greiferprojektil, in das Webfach eingetragen wird, gekennzeichnet durch eine Einrichtung (57) zum Entfernen von Verschmutzung aus dem Schusswerk (1), welche Einrichtung (57) so angeordnet ist, dass ein von ihr erzeugter Reinigungsluftstrahl im wesentlichen parallel zum Schussmaterial (3) und in der Eintragsrichtung (4) entgegengesetzter Richtung (6) verläuft.

2. Maschine nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Absaugöffnung (58) zum Absaugen der Reinigungsluft von der Abschussstelle (5).

3. Maschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Absaugöffnung (58) auf der Fadeneinlaufseite des Schusswerkes (1) angeordnet ist, wobei ihre Einlaufrichtung so steht, dass der Reinigungsluftstrahl der Luftaustrittsdüse (57) in die Absaugöffnung (58) hineingerichtet ist.

Gebrüder S U L Z E R Aktiengesellschaft, Winterthur / Schweiz

Webmaschine

Die Erfindung bezieht sich auf eine Webmaschine mit einem Schusswerk, von dem aus fadenförmiges Schussmaterial, z.B. Garn, mit einem Eintragsmittel, z.B. einem Greiferprojektil, in das Webfach eingetragen wird.

Bei einer bekannten Webmaschine (US-PS 3 391 528) wird Reinigungsluft innerhalb eines die Maschine umschliessenden Kastens durch die gesamte Maschine geblasen. Der Luftstrahl ist in der Mitte der Maschine am stärksten, so dass gewisse Aggregate, wie z.B. das Schusswerk, das in der Regel besonders stark verschmutzt wird, relativ wenig gereinigt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine besonders in dieser Hinsicht verbesserte Maschine zu schaffen.

Die Erfindung liegt in einer Einrichtung zum Entfernen von Verschmutzung aus dem Schusswerk, welche Einrichtung so angeordnet ist, dass ein von ihr erzeugter Reinigungsluftstrahl im wesentlichen parallel zum Schussmaterial und in der Eintragsrichtung entgegengesetzter Richtung verläuft.

Durch die Erfindung kann das Schusswerk, besonders im Bereich der Abschussstelle, an der besonders viel Staub, Faserflug, Reste von Schlichtemittel des Garnes und dgl. infolge der verschiedenen Umlenkungen, Fadenösen usw. entstehen, einer besonders kräftigen Reinigung unterzogen werden. Dies wird insbesondere durch den der Eintragsrichtung entgegengesetzten Luftstrom erzielt, durch den die vom Schussmaterial abgeschiedenen Partikeln aufgenommen und abgeführt werden. Die Staubpartikeln können aufgrund der der Eintragsrichtung

entgegengesetzten Luftstrahlrichtung auch besonders sicher von dem Gewebe ferngehalten werden.

Die Erfindung ist in der folgenden Beschreibung anhand der Zeichnung beispielsweise erläutert.

Fig. 1 ist eine Draufsicht auf das Schusswerk einer erfindungsgemäss ausgebildeten Webmaschine in schematischer Darstellung,

Fig. 2 zeigt eine zugehörige Vorderansicht der Abschussstelle sowie mögliche Varianten,

Fig. 3 erläutert eine weitere Bauart.

Das als Ganzes mit 1 bezeichnete Schusswerk enthält die drei Antriebsaggregate 2, 50, 56 für die verschiedenen, im Einzelnen nicht dargestellten Elemente wie Projektilschlagstück, die beiden Oeffner 51 für den Fadengeber, den Oeffner 52 für das Projektil 61, den Projektilheber 53, die Randfadenklemme 59 usw. Der Schussfaden 3 wird in Richtung der Pfeile 4 in das Webfach/eingetragen. Die Abschussstelle ist mit 5 bezeichnet. An ihr wird jeweils das mit der Schussfaden-Vorratsspule verbundene Fadenende mittels des Fadengebers einem Projektil 61 dargereicht und von seiner Klammer ergriffen.

Rechts der Abschussstelle 5 ist eine Blasdüse 57 für die Reinigungsluft angeordnet, welche gemäss Pfeil 6 eingeleitet wird. Die Richtung der Reinigungsluft ist der Eintragsrichtung 4 entgegengesetzt. Die Blasluft durchsetzt die Abschussstelle 5 bzw. das Schusswerk 1 in Fig. 1 von rechts nach links, so dass die sich im Schusswerk 1 einstellenden Staubpartikeln, Schlichtereste usw. besonders intensiv durch den Blasluftstrahl aufnehmen und in Richtung auf einen Absaugtrichter 58 führen lassen. Dieser ist an eine Absaugleitung 55 angeschlossen, durch welche die abgesaugte Luft zusammen mit den Staubpartikeln gemäss Pfeil 9 abgeleitet wird. Der Absaugtrichter 58 ist so gestellt, dass die aus der Lufteintrittsdüse 57 kommende, das Schusswerk 1 durchsetzende Reinigungsluft gerade in den Trichter 58 hineinströmt.

Die Reinigungsluft kann konstant über die Düse 57 eingeblasen werden. Sie kann aber auch intermittierend einströmen, z.B. nur während des jeweiligen Eintrages oder etwa nur jedes fünften oder zehnten Eintrages oder auch entsprechend einem zeitlichen Programm, etwa nur alle zehn Sekunden ein Luftimpuls von einer oder drei Sekunden Dauer usw.

Bei einer abgewandelten Bauart (Fig. 2) ist der Trichter 58a statt unmittelbar oberhalb des Schussfadens 3 unmittelbar unterhalb davon angeordnet. Auch die Blasdüse 57a kann gegebenenfalls unmittelbar unterhalb des Schussfadens 3 angeordnet sein. Gegebenenfalls können die Teile 57b, 58b auch ringförmig ausgebildet sein (Fig. 3), wobei der Schussfaden 3 den gebildeten Düsenring bzw. Absaugring jeweils in der Mitte durchsetzt.

- 5 -
Leerseite

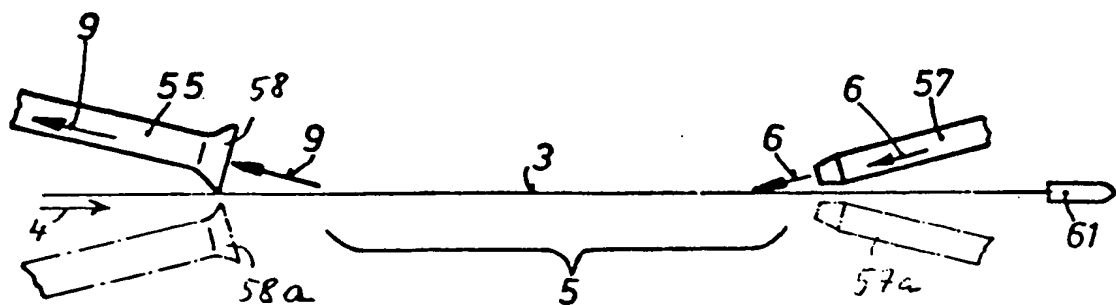
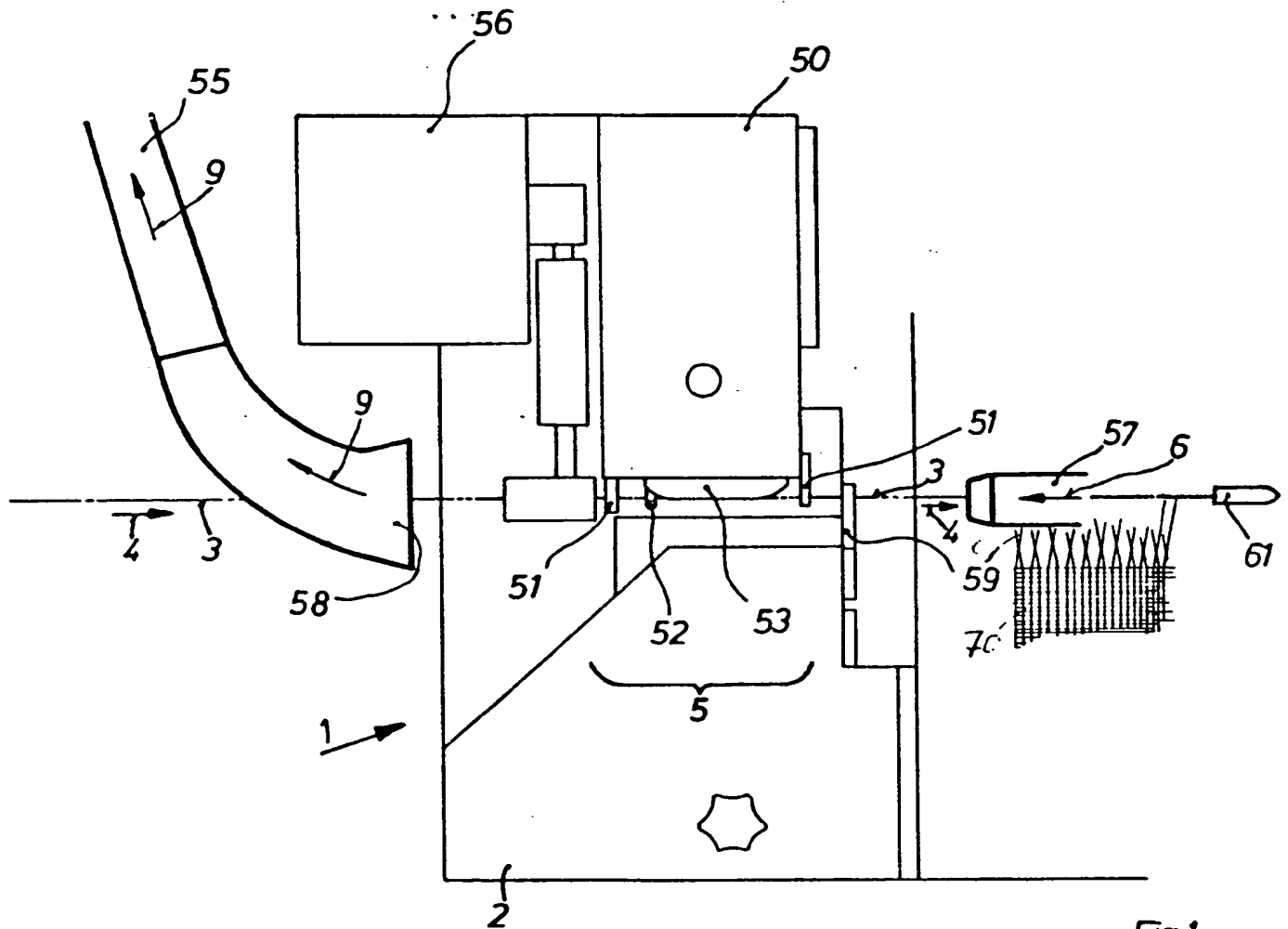
27 55 449

D 03 D 47/24

13. Dezember 1977

10. Mai 1979

2755449



909819/0515

Fig 3

